



## INA servisna informacija



# Ispad funkcije zupčastog remena

## Pogrešna sinkronizacija visokotlačne pumpe goriva

Proizvođači vozila: Citroën  
Ford  
Opel  
Peugeot  
Toyota  
Vauxhall

Motori: DW 10 F  
DW 12 R

Kataloški brojevi: 530 0691 10  
530 0691 30

Aktualni pregled primjene dijelova potražite u katalogu

U vrlo kratkom vremenskom intervalu nakon popravaka glave cilindra, kod gore navedenih tipova motora postoji mogućnost pojave značajnog trošenja i habanja, ili čak i potpunog ispada funkcije zupčastog remena (primjer na slici 1). Indikativno kod ovih oštećenja je usko područje remena na kojem dolazi do potpunog odvajanja profila zuba. Kao glavni uzrok ove pojave prepoznata je pogrešna sinkronizacija („faziranje“) visokotlačne pumpe goriva.

Kod četverotaktnih motora, vlačna sila kojom se opterećuje pogonski remen varira u ovisnosti od veličine zakretnog momenta za pogon razvodnog mehanizma i pogon visokotlačne pumpe goriva. Kada je sinkronizacija visokotlačne pumpe postavljena točno, najveća razina opterećenja uslijed savladavanja otpora koji se javljaju zbog pogona pumpe goriva, ostvaruje se za vrijeme niskog opterećenja uzrokovanog otporima pogona razvodnog mehanizma. Na opisan način, u normalnim se radnim uvjetima vlačno opterećenje raspoređuje relativno ujednačeno po cijeloj dužini pogonskog remena.



Slika 1: Zupčasti remen s odvojenim profilom zuba

Kao posljedica pogrešne sinkronizacije visokotlačne pumpe goriva, zbog istovremenog savladavanja zakretnih momenata i za pogon visokotlačne pumpe i za pogon razvodnog mehanizma, javljaju se nepovoljna vršna opterećenja pogonskog remena. Pritom se remen izlaže značajno povećanom vlačnom opterećenju, iznad konstrukcijski predviđene i granično dozvoljene veličine opterećenja. U opisanim radnim uvjetima dolazi do ubrzanog trošenja i habanja remena, što u konačnici može dovesti do potpunog otkaza funkcije u kratkom vremenskom intervalu.

### Napomena:

U slučaju pojave ovakve vrste kvarova obvezna je točna sinkronizacija („faziranje“) visokotlačne pumpe goriva, u skladu s uputama proizvođača vozila.

Pridržavajte se uputa propisanih od strane proizvođača vozila!

**Želite saznati više? Možemo Vam pomoći!**

Schaeffler Hrvatska d.o.o.

[www.repxpert.com](http://www.repxpert.com)

[www.schaeffler.com/aftermarket](http://www.schaeffler.com/aftermarket)

SCHAEFFLER  
**REPXP**PERT